



Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

www.mazowsze.straz.pl

Pierwsza Pomoc

Pierwsza pomoc to podstawowe czynności wykonywane przed przybyciem lekarza, pogotowia ratunkowego lub innych wykwalifikowanych osób mające na celu ratowanie zdrowia bądź życia ludzi, którzy odnieśli obrażenia lub nagle zachorowali.



Komenda Wojewódzka
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

www.mazowsze.straz.pl

Każdy z nas jest zobowiązany do udzielenia pierwszej pomocy. Jesteśmy odpowiedzialni za siebie nawzajem. W przypadku zagrożenia życia lub zdrowia człowieka nie możemy go zostawić. Zadzwoń po pomoc i zrób wszystko, co możesz, zanim przyjedzie karetka.

Art. 162 Kodeksu karnego

§ 1. Kto człowiekowi znajdującemu się w położeniu grożącym bezpośrednim niebezpieczeństwem utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu nie udziela pomocy, mogąc jej udzielić bez narażenia siebie lub innej osoby na niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

Art. 4. Ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym

Obowiązek podjęcia działań dla powiadomienia o stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego

Kto zauważy osobę lub osoby znajdujące się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego lub jest świadkiem zdarzenia powodującego taki stan, w miarę posiadanych możliwości i umiejętności ma obowiązek niezwłocznego podjęcia działań zmierzających do skutecznego powiadomienia o tym zdarzeniu podmiotów ustawowo powołanych do niesienia pomocy osobom w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego.



Komenda Wojewódzka
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

www.mazowsze.straz.pl

Najważniejsze zasady udzielenia pierwszej pomocy

Jeśli jesteś świadkiem lub uczestnikiem niebezpiecznego zdarzenia, postaraj się zachować spokój i postępuj zgodnie z tymi zasadami:

- 1. Oceń bezpieczeństwo poszkodowanego i swoje.** Jeśli miejsce jest niebezpieczne, zadzwoń pod numery alarmowe i postaraj się ewakuować poszkodowanego w bezpieczne miejsce.
- 2. Oceń stan poszkodowanego i przytomność.** Zapytaj, co się stało. Jeśli poszkodowany Cię słyszy i reaguje – jest przytomny. Jeśli nie ma z nim kontaktu, ułóż go w pozycji bezpiecznej.
- 3. Udrożnij drogi oddechowe.** Połóż jedną rękę na czole, a drugą na brodzie poszkodowanego i odegnij jego głowę do tyłu. Usuń widoczne ciała obce z jamy ustnej.
- 4. Oceń oddech.** Przystaw policzek do twarzy poszkodowanego. Czujesz wydychane powietrze na swoim policzku, widzisz ruchy klatki piersiowej? Jeśli tak, poszkodowany oddycha.
- 5. Zadzwoń pod numer 999 lub 112 i wezwij pomoc.**
- 6. Wykonaj resuscytację** jeżeli stwierdziłeś brak oddechu u poszkodowanego rozpocznij RKO i jeżeli jest w pobliżu zastosuj defibrylator.

Zadbaj o siebie, zanim udzielisz pomocy. Załóż rękawiczki jednorazowe i maseczkę, aby nie narażać się na zakażenie.



Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

www.mazowsze.straz.pl

ZŁAMANIA ZWICHNIĘCIA SKRĘCENIA AMPUTACJE





DEFINICJE

Złamanie – przerwanie ciągłości tkanki kostnej

Zwichnięcie – przemieszczenie się jednej powierzchni stawowej względem drugiej; postępowanie jak przy złamaniach

Skręcenie – naciągnięcie lub naderwanie aparatu więzadłowo-torebkowego bez rozerwania torebki stawowej

Amputacje – otwarty uraz spowodowany odcięciem lub oderwaniem kończyny, części ciała albo narządu





Rodzaje złamań:

- Otwarte
 - Odłam kości przebija ciągłość skóry
 - Duże ryzyko infekcji
- Zamknięte
 - Nie przerwana ciągłość skóry
- Złamania mogą:
 - Uszkodzić przylegające nerwy i naczynia
 - Wywołać poważne krwawienie
 - Krwawienie może być wewnętrzne

Utrata krwi w złamaniach

Miednica – 4000 ml (może wystąpić krwotok wewnętrzny);

Kość udowa – do 2000 ml, kości goleni do 800 ml;

Kość ramienna – do 1000 ml, kości przedramienia - do 500 ml;

Uraz kl. Piersiowej do 2000 ml, worek osierdziowy – 200 ml, kręgosłup – 100 ml;



ZWICHNIĘCIE

Deformacja stawu może być spowodowane złamaniem lub zwichnięciem.

Może spowodować upośledzenie funkcji nerwowo-naczyniowych kończyny.

Zawsze oceń:

- Czuć obwodowe;
- Obwodowe funkcje motoryczne;
- Tętno na obwodzie i kolor skóry.





Objawy:

1. Obrzęk i ból
2. Zaburzenia ruchów
3. Zaburzenia krążenia i czucia poniżej miejsca uszkodzenia
4. Nieprawidłowa ruchomość
5. Zmiana kształtu
6. Odłamy kostne / złamanie widoczne





Złamania specyficzne

Złamanie żeber

(może uszkadzać płuca; chorego układamy na chorym boku)

Złamanie kręgosłupa

(objawy - zaburzenia czucia, ból; postępowanie – pozycja zastana, ABC, unieruchomienia, komfort termiczny)

Złamanie podstawy czaszki

(krwiaki okularowe, wyciek płynu mózgowo - rdzeniowego)

Złamanie miednicy

(objawy wstrząsu hipowolemicznego)

Złamanie kości udowej

(objawy wstrząsu hipowolemicznego)



AMPUTACJA



Komenda Wojewódzka
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

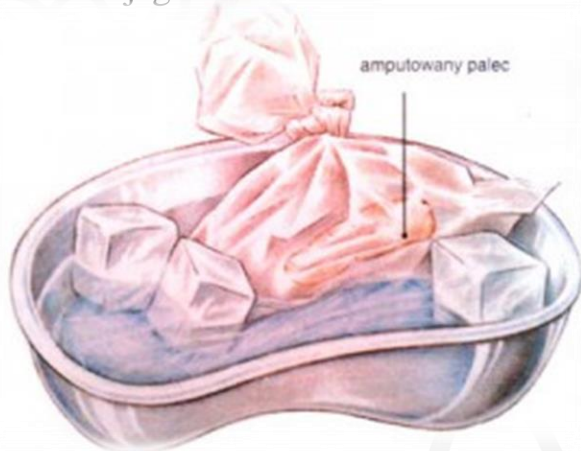
www.mazowsze.straz.pl

Amputacja może być całkowita i częściowa.

Część amputowaną należy zabezpieczyć jałowym opatrunkiem, włożyć do worka foliowego, wypuścić z niego powietrze i szczelnie zamknąć. Tak zabezpieczony amputat włożyć do pojemnika z zimną wodą i jeżeli jest taka możliwość to do wody.

Postępowanie:

Unieruchomienie fragmentu, który został amputowany powinno obejmować co najmniej sąsiednie stawy i zaopatrzenie rany - opatrunek jałowy zwilżony solą fizjologiczną, w przypadku intensywnego krwawienia jego skuteczne zatamowanie.





Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

www.mazowsze.straz.pl

Pierwsza pomoc przy złamaniach, zwichnięciach, skręceniach.

- Celem zaopatrzenia jest unieruchomienie zastane kończyny po urazie.
- Zachowaj bezpieczeństwo (załóż rękawiczki)
- Jeżeli rozpoznano zamknięte otwarte, priorytetem jest zabezpieczenie krwawienia oraz rany przed zabrudzeniami.
- Podstawową zasadą jest unieruchomienie poszkodowanego.
- W przypadku złamania otwartego załóż opatrunek unieruchamiający wystającą kość jak ciało obce.
- Unieruchomienia dokonuje się na podstawie reguły POTT, w przypadku uszkodzenia kości unieruchamiamy kość/kości i dwa sąsiednie stawy, zaś w przypadku uszkodzenia stawu unieruchamiamy uszkodzony staw i dwie sąsiadujące kości.
- Nie wolno wykonywać żadnych ruchów i nagiąć w miejscu domniemanego lub pewnego złamania.
- Nie należy nastawiać złamań i zwichnięć, a jedynie je unieruchamiać.
- Nie należy podawać poszkodowanemu płynów i jedzenia. Spowoduje to utrudnienie przy ewentualnym znieczuleniu ogólnym, koniecznym do nastawienia kości.
- W każdym przypadku złamania należy wezwać pogotowie.



Komenda Wojewódzka
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

www.mazowsze.straz.pl



ŻARNA



HIPOTERMIA

Hipotermia jest stanem, w którym temperatura ciała człowieka spada poniżej 35°C. Dochodzi do niej, gdy ochładzanie organizmu zachodzi szybciej niż wytwarzanie ciepła. Hipotermia może wystąpić na skutek długiego przebywania w niskiej temperaturze otoczenia (powietrza, wody), kiedy dochodzi do wychłodzenia organizmu, które może zagrażać życiu. Hipotermia może dotyczyć również noworodków.





Rodzaje i objawy hipotermii.

Wyróżnia się **hipotermię łagodną** (32–35°C), **umiarkowaną** (28–32°C), **ciężką** (20–28°C) i **głębką** (<20°C). W ocenie głębokości stanu hipotermii stosuje się odczyt temperatury głębokiej (centralnej) ciała. W stanie hipotermii wszystkie procesy życiowe ulegają spowolnieniu, a w skrajnych przypadkach hipotermia może doprowadzić do śmierci z wychłodzenia.

Objawy hipotermii można podzielić na: **łagodne, umiarkowane, ostre i krytyczne.**

1. Łagodne objawy hipotermii to przede wszystkim silne dreszcze. Organizm stara się wytworzyć więcej ciepła poprzez drżenie i ruch mięśni. Gdy nie udaje się w ten sposób podwyższyć temperatury ciała, dochodzi do stopniowego osłabienia organizmu, poszkodowany jest przytomny ale osłabiony. Obecne są dezorientacja i niepokój a także zawroty głowy, tętno i oddech mogą być przyśpieszone, dłonie i stopy są bardzo zimne, a skóra blada. Wargi robią się sine, obecna jest „gęsia skórka” występuje uczucie marznięcia oraz dreszcze.

2. Umiarkowane objawy hipotermii charakteryzują się ustaniem dreszczy. Osoba, której stan wychłodzenia dotyczy, jest senna, zdezorientowana i obojętna, lecz nadal jest przytomna może wystąpić utrata poczucia czasu, zmęczenie, osłabienie. Tętno i oddech zostają zwolnione. Spada efektywność procesów obronnych.

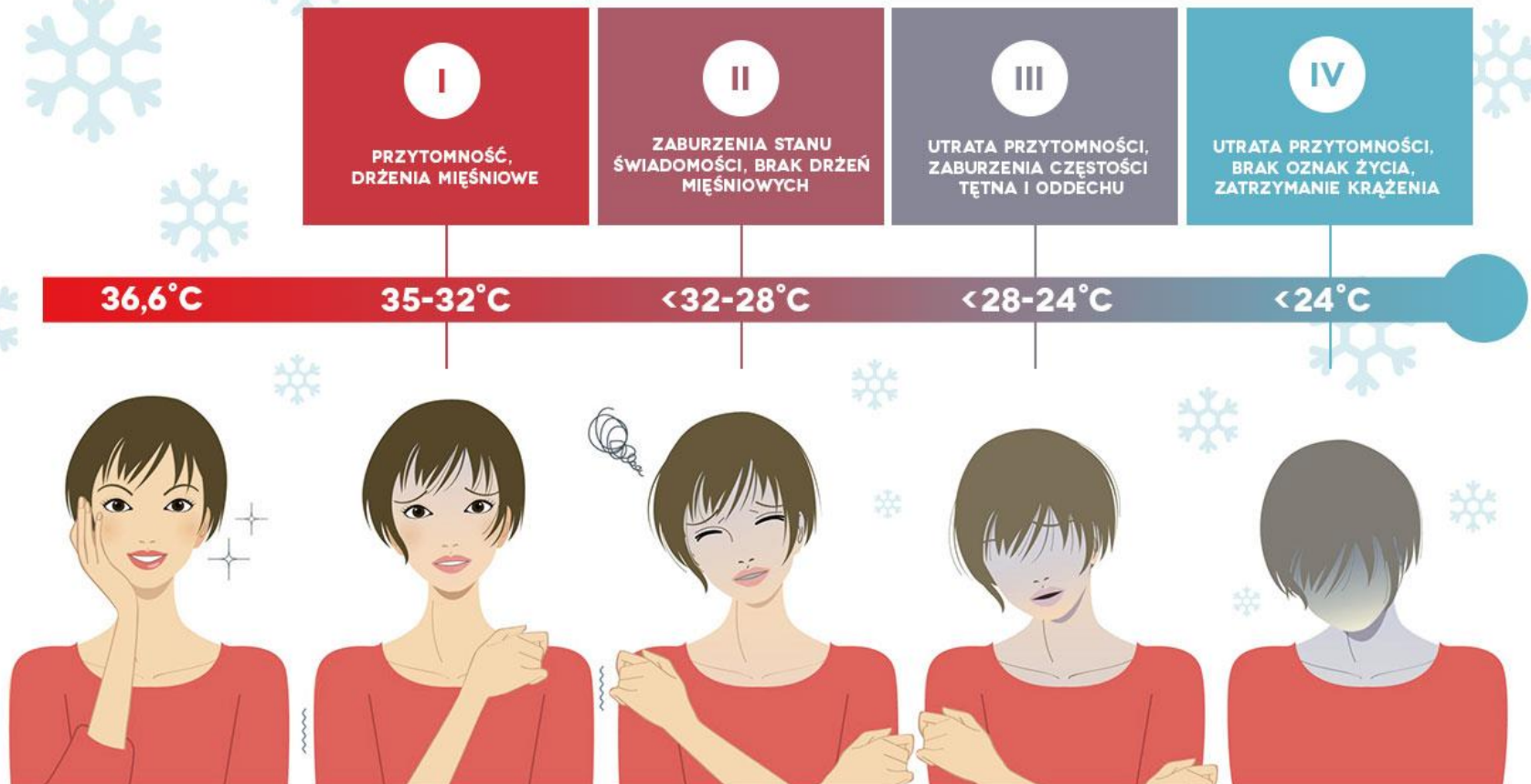
3. Ostre objawy hipotermii występują, gdy temperatura ciała spada poniżej 28°C. Postępująca utrata przytomności, oddech płytki bardzo wolny, tętno bardzo wolne, halucynacje, senność, niezdolność ruchowa, bełkot. Drżenia ustają natomiast wzrasta sztywność mięśniowa, zanika odczuwanie bólu.

4. Objawy krytyczne występują, gdy temperatura ciała spada poniżej 24°C występuje utrata przytomności tętno i oddech mogą być niewyczuwalne, a nawet może dojść do zatrzymania oddechu i krążenia. Źrenice nie reagują na światło skóra ma kolor siny.



Do rozpoznania hipotermii należy dokonać pomiaru temperatury głębokiej odpowiednim termometrem, który posiada zakres niskich temperatur.

W związku z brakiem takiego termometru hipotermię należy klasyfikować na podstawie szwajcarskiej skali hipotermii.





Postępowanie w I stopniu hipotermii

Ocena stanu świadomości, udrożnienie dróg oddechowych, ocena oddechu i tętna przez 60 sekund. Poszkodowany przytomny z dreszczami, jeśli nie ma przeciwwskazań, może samodzielnie chodzić, jeżeli przyspieszy to dotarcie w bezpieczne miejsce. Zapewnij ciepłe otoczenie.

Zmień ubranie poszkodowanego na suche.

Jeżeli nie ma przeciwwskazań: podaj poszkodowanemu ciepłe/słodkie płyny doustne. Poszkodowany może wykazywać aktywność fizyczną.

Postępowanie w II/III stopniu hipotermii

Unikanie ruchu przez poszkodowanego.

Zastosowanie pozycji leżącej u poszkodowanego.

Usunięcie mokrych elementów odzieży poszkodowanego (ale dopiero w bezpiecznym, ciepłym, suchym miejscu) przez rozcięcie

oraz osuszenie skóry. Szczelne, warstwowe okrycie poszkodowanego („na cebulkę” – koc ratowniczy i kilka warstw koców).

PAMIĘTAJ!

Człowiek przez głowę traci 10 – 15 % ciepła, dlatego pamiętaj o jej prawidłowym zabezpieczeniu.

Pamiętaj również o prawidłowej izolacji pleców u poszkodowanego.

PAMIĘTAJ!

Narażenie poszkodowanego bez żadnego okrycia na działanie silnego wiatru, deszczu, mrozu itp., może spowodować błyskawiczną i masywną utratę ciepła.



Postępowanie w IV stopniu hipotermii

Resuscytacja: 30 uciśnień: 2 oddechy u dorosłych, 5 oddechów i w razie braku widocznych oznak życia 15 uciśnień: 2 oddechy u dzieci. Wykonanie do 3 wyładowań AED.

Kolejne należy odroczyć, aż temperatura centralna wyniesie $\geq 30^{\circ}\text{C}$.

W przypadku braku możliwości wykonania u poszkodowanego pomiaru temperatury głębokiej ciała, resuscytację należy kontynuować stosując się do poleceń AED.

PAMIĘTAJ!

W trakcie trudnej ewakuacji dopuszczalne są przerwy podczas resuscytacji:

- przy temperaturze centralnej $< 28^{\circ}\text{C}$ (lub nieznaney) – 5 minut należy uciskać i wentylować, a następnie 5 minut ostrożnie ewakuować,
- przy temperaturze centralnej $< 20^{\circ}\text{C}$ – 5 minut należy uciskać i wentylować, a następnie 10 minut ostrożnie ewakuować.

PAMIĘTAJ!

W związku z tym u osoby wyziębionej, u której nie stwierdza się pewnych znamion śmierci (plamy opadowe) lub objawów na pewno śmiertelnych obrażeń, należy prowadzić resuscytację, aż do ogrzania jej ciała do temperatury 35°C . W przypadku dostępności urządzenia do mechanicznej kompresji klatki piersiowej należy je zastosować.



ODMROŻENIE

Odmrożenie - miejscowe uszkodzenie powłok ciała i czasem tkanek położonych głębiej, spowodowane działaniem niskiej temperatury

Objawy

I° skóra jest przejściowo zaczerwieniona i obrzęknięta, występuje silna bolesność.

II° oprócz znacznego obrzęku tworzą się pęcherze na sinej skórze, występuje silna bolesność.

III° skóra przyjmuje barwę niebieskoczną, dochodzi do obumierania tkanek.

IV° następuje całkowite zamarznięcie tkanek

Postępowanie

Przerwanie ekspozycji na zimno.

Rozluźnienie obcisłej odzieży, zdjęcie obuwia i mokrej odzieży.

Na zmiany skórne należy nałożyć opatrunek osłaniający





Komenda Wojewódzka
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

www.mazowsze.straz.pl

Dziękuję za uwagę !!

Wojewódzki Koordynator
Ratownictwa Medycznego Służby PSP
mgr Katarzyna Szubińska